

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:

2005年2月3日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国际公布号:

WO 2005/011158 A1

(51) 国际分类号⁷:

H04B 10/00

(21) 国际申请号:

PCT/CN2004/000866

(22) 国际申请日:

2004年7月26日 (26.07.2004)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

03133300.1 2003年7月26日 (26.07.2003) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 华为技术有限公司(HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN).

(72) 发明人;及

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 江树苗(JIANG, Shumiao) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN).

(74) 代理人: 北京德琦知识产权代理有限公司(DEQI INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区花园东路10号高德大厦8层, Beijing 100083 (CN).

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护):

AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护):

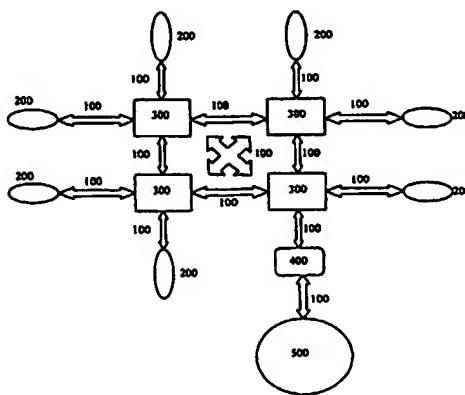
ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A OPTICAL FIBER TRANSMISSION SYSTEM, A METHOD FOR IMPLEMENT OF OPTICAL FIBER TRANSMISSION AND TERMINAL PROCESSING EQUIPMENT

(54) 发明名称: 一种光纤传输系统, 光纤传输的实现方法及终端处理装置



WO 2005/011158 A1

(57) Abstract: The invention relates to an optical fiber transmission system and a method for implement of optical fiber transmission. The invention only adopts singleness lay centralization interchange at exchange portion, and the network structure is more simply and tend to maintenance than traditional communication network that realize exchange at traffic net lay and load-carrying net lay. And, the invention realizes data transmission based on optical fiber in all communication system, and then may ensure the requirement of transmission bandwidth source in whole data transmission process, ensure QoS (Quality of service) that realize all kinds of service requires in communication system, and realizes all kinds of requirement of traffic quick nonblocking exchange; to this end, the invention can realize bandwidth source distribution according to need, add the flexibility of network source manage, the user can apply the corresponding bandwidth source based on oneself requirement, adapt user's individualization requirement.

「见续页」



(57) 摘要

本发明涉及一种光纤传输系统及其光纤传输的实现方法。本发明的在交换部分仅采用了单一层面的集中式交换技术，使得与分别在业务网层面和承载网层面实现交换的传统通信网相比，网络结构比较简单且易于维护。而且，本发明实现了在整个通信系统中均为基于光纤进行数据传输，从而可以在整个数据传输过程中保证传输带宽资源的需求，保证了通信系统中实现各种业务所需要的 QoS (服务质量)，以及实现各种业务快速无阻塞交换的需要；为此，本发明可以实现带宽资源的按需分配，增加了网络资源管理的灵活性，用户可以根据自身的需求申请为其提供相应的带宽资源，适应了用户的个性化需求。

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

更正本

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:
2005年2月3日(03.02.2005)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 2005/011158 A1

(51) 国际分类号: H04B 10/00

(21) 国际申请号: PCT/CN2004/000866

(22) 国际申请日: 2004年7月26日(26.07.2004)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权: 03133300.1 2003年7月26日(26.07.2003) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 华为技术有限公司(HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN).

(72) 发明人: 江树苗 (JIANG, Shumiao)

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 江树苗 (JIANG, Shumiao) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN).

(74) 代理人: 北京德琦知识产权代理有限公司(DEQI INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区花园东路10号高德大厦8层, Beijing 100083 (CN).

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

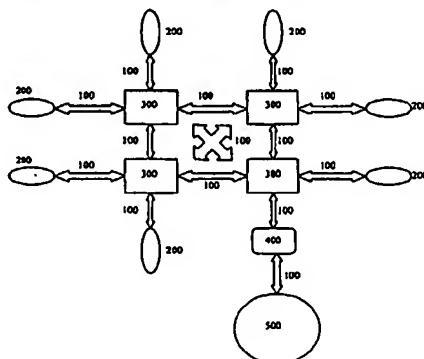
(48) 更正本的公布日期: 2005年4月14日(14.04.2005)

(15) 有关更正的内容:
见2005年4月14日(14.04.2005)所公布的第15/2005号PCT公报第二章

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: AN OPTICAL FIBER TRANSMISSION SYSTEM, A METHOD FOR IMPLEMENT OF OPTICAL FIBER TRANSMISSION AND TERMINAL PROCESSING EQUIPMENT

(54) 发明名称: 一种光纤传输系统, 光纤传输的实现方法及终端处理装置



(57) Abstract: The invention relates to an optical fiber transmission system and a method for implement of optical fiber transmission. The invention only adopts singleness lay centralization interchange at exchange portion, and the network structure is more simply and tend to maintenance than traditional communication network that realize exchange at traffic net lay and load-carrying net lay. And, the invention realizes data transmission based on optical fiber in all communication system, and them may ensure the requirement of transmission bandwidth source in whole data transmission process, ensure Qos (Quality of service) that realize all kinds of service requires in communication system, and realizes all kinds of requirement of traffic quick nonblocking exchange; to this end, the invention can realize bandwidth source distribution according to need, add the flexibility of network source manage, the user can apply the corresponding bandwidth source based on oneself requirement, adapts user's individualization requirement.

[见续页]

WO 2005/011158 A1



(57) 摘要

本发明涉及一种光纤传输系统及其光纤传输的实现方法。本发明的在交换部分仅采用了单一层面的集中式交换技术，使得与分别在业务网层面和承载网层面实现交换的传统通信网相比，网络结构比较简单且易于维护。而且，本发明实现了在整个通信系统中均为基于光纤进行数据传输，从而可以在整个数据传输过程中保证传输带宽资源的需求，保证了通信系统中实现各种业务所需要的 QoS (服务质量)，以及实现各种业务快速无阻塞交换的需要；为此，本发明可以实现带宽资源的按需分配，增加了网络资源管理的灵活性，用户可以根据自身的需求申请为其提供相应的带宽资源，适应了用户的个性化需求。